

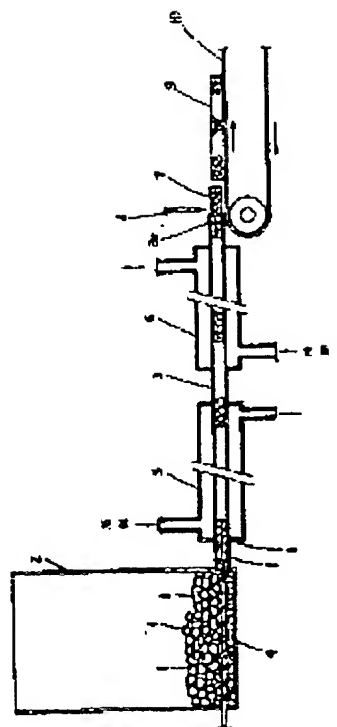
PRODUCTION OF FROZEN BAR FRIED CUTLET

Patent number: JP61040742
Publication date: 1986-02-27
Inventor: YOSHIDA TOSHIBUMI
Applicant: PIGII SHOKUHIN KK
Classification:
- **international:** A23B4/06; A23L1/31; A23L1/325
- **europaean:**
Application number: JP19840163650 19840802
Priority number(s):

Abstract of JP61040742

PURPOSE:To mass produce frozen fried cutlets having fixed shape and weight, by thin-slicing raw material meat into small massive meat pieces, binding them each other, forming them into a bar shape, cutting it in lengths, freezing the cut pieces, coating them with butter, bread crumb, etc.

CONSTITUTION:Raw material meat is thin-slicing to give the small massive meat pieces 1, which are put in the packing device 2, the small massive meat pieces 1 are heated in the pipe 3 with a small diameter by the heater 5 while being introduced into the pipe 3 with a small diameter under pressure, the small massive meat pieces 1 are bonded each other, made into the bar meat 7, the bond state is fixed while being passed through the cooler 6, and extruded from the tip 3a of the pipe 3. It is cut by the cutter 8 into a proper length, frozen, coated with butter, bread crumb, or cracker. Consequently, a uniform product having mixed shape of frozen bar cutlet and fixed shape can be mass produced.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Patent Abstracts of Japan

BEST AVAILABLE COPY

⑥ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)2月27日

A 23 B 4/06
A 23 L 1/31
1/325A-7110-4B
B-7110-4B
B-7110-4B

審査請求 有 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 冷凍棒状カツの製造方法

⑮ 特 願 昭59-163650

⑯ 出 願 昭59(1984)8月2日

⑰ 発 明 者 吉 田 俊 文 香川県三豊郡詫間町大字詫間2112番地の59 ビギー食品株式会社内

⑱ 出 願 人 ビギー食品株式会社 香川県三豊郡詫間町大字詫間2112番地の59

明 細 書

1. 発明の名称

冷凍棒状カツの製造方法

2. 特許請求の範囲

1. 原料肉を細断してなる小塊状肉片を充填機に投入し、さらに該小塊状肉片を小径パイプ内に圧入しながら該小径パイプ内で加熱して各小塊状肉片を相互に結着せしめて棒状肉となし、前記小径パイプから押し出される棒状肉を適宜の長さに切断したあと凍結とバター付けとパン粉付けまたはクラッカー付けを行うことを特徴とする冷凍棒状カツの製造方法。

2. 小塊状肉片の大きさが5mm角程度であり、小径パイプが直径8～10mmの丸パイプまたは8～10mm角の角パイプであり、小径パイプ内を通過する材料の加熱温度が80～90℃である特許請求の範囲第1項記載の冷凍棒状カツの製造方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は原料肉を細断してなる小塊状の肉片を相互に結着させて棒状に形成し、さらにそれを適宜長さに切断した後、凍結とバター付けとパン粉付け又はクラッカー付けを行うようにした冷凍棒状カツの製造方法に関するものである。

(従来技術)

豚肉、鯨肉等の原料肉をブロック状に切断した後、凍結とバター付けとパン粉付けを行うようにした冷凍カツは従来から知られている。

ところが従来 of 冷凍カツは原料肉をブロック状に切断する際に形状や量目を一定に揃えることが難しく大量生産上の障害となっていた。

(発明の目的)

本発明は、冷凍カツを大量生産するにあたり、その形状と量目を一定させて均質な製品を製造することを目的とするものである。

(目的を達成するための手段)

本発明は、原料肉を細断してなる小塊状肉片を充填機に投入し、さらに該小塊状肉片を小径

パイプ内に圧入しながら該小径パイプ内で加熱して各小塊状肉片を相互に結着せしめて棒状肉となし、前記小径パイプから押し出される棒状肉を適宜の長さに切断したあと凍結とバター付けとパン粉付けまたはクラッカー付けを行うことを特徴とするものであり、それによって形状と皿目の一定した冷凍カツの皿座を可能ならしめたものである。

(実施例)

添付図面を参照して本発明の一実施例を説明すると、図において符号1は原料肉をサイの目状に切断して作られた多数の小塊状の肉片で、2は小塊状肉片1が投入される充填機、3は充填機2の底部に接続された小径パイプ、4は小塊状肉片1、1・・・を小径パイプ3内へ圧入するための押込機、5は小径パイプ3の周囲に取付けられた加熱器、6は同冷却器を示している。

加熱器5としてこの実施例では蒸気加熱器が使用され、冷却器6としては水冷却器が使用されている。

用と小塊状肉片1、1・・・相互の結着を行わせる。このように小径パイプ3内で小塊状肉片1、1・・・の結着が行なわれると、それらの肉片は1本の連続した棒状の肉塊7となり、さらに冷却器6通過時にその結着状態が固定されて小径パイプ3の先端3aから押し出されたときには該棒状肉7はある程度の強度(肉片結合力)を保持している。

小径パイプ3の先端3aから押し出された棒状肉はカッター8で所定の長さ(たとえば5～15cm)に切断されて定寸棒状肉9となってコンベア10により次の凍結工程に送られる。凍結処理が終了した定寸棒状肉9にはバター付け及びパン粉(またはクラッカー)付けが行なわれてさらに凍結処理が行なわれた後、トレー詰めとともに包装され、出荷のための冷凍貯蔵庫に貯蔵される。このようにして製造された冷凍棒状カツは、消費者が油揚げ調理するだけで簡単に喫食することができる。

(発明の効果)

又、符号7は小径パイプ3の先端3aから押し出される棒状の肉塊、8は棒状肉7を所定の長さに切断するためのカッター、9は所定寸法に切断された定寸の棒状肉、10は定寸棒状肉9を次工程(凍結、バター付け、パン粉(またはクラッカー)付け工程)へ移送するためのコンベアを示している。

原料肉(豚肉等の畜肉や鯨肉)は予じめ0～5℃の冷暗所で8～10時間ビックル漬けされた後、5mm角程度に切断して充填機2に投入される。

小径パイプ3は最終製品の寸法(太さ)により種々の径のものが使用されるが、該小径パイプ3内を通過する小塊状肉片1、1・・・への熱の浸透及び滅菌作用等を考慮すると通常は直径8～10mmの丸パイプまたは8～10mm角の角パイプが適している。

加熱装置5としては蒸気加熱装置のほか高周波加熱等の電磁波利用の加熱装置が使用可能である。この実施例では蒸気を使用して小塊状肉片1、1・・・を80～90℃に加熱して、その間に滅菌作

本発明の冷凍棒状カツの製造方法によれば、形状及び皿目の一定した高品質の冷凍カツを皿座することができるとともに、加熱滅菌処理と同時に小塊状肉片の加熱結着処理を行うことができるので加熱コストの上昇も抑制されるという効果がある。

又、本発明によれば種々の原料肉をブレンドすることも可能で従来の単一原料肉よりなるカツ製品に比較して種々の食味と食感をそなえたカツ製品を製造し得る効果がある。

次に本発明の具体的な実施例について説明する。

(1) 原材料

原料肉

豚肉を主体とするが、必要に応じて牛肉、馬肉、鶏肉等の比較的硬い肉も使用可能である。

ビックル液

| | |
|-----|----------|
| 砂糖 | 4.0(重量%) |
| 食塩 | 20.0 |
| 発色剤 | 1.0 |
| 水 | 75.0 |

バター液

| | |
|-----|-----------|
| 小麦粉 | 28.0(重量%) |
| 調味料 | 1.0 |
| 白粉 | 4.0 |
| 水 | 67.0 |

(2)工程(図示の装置使用)

(i)原料肉を0～5℃の冷暗所で8～10時間ビックル漬けする。

(ii)ビックル漬けした原料肉を5mm角程度の大きさの小塊状肉片に細断し、これに適宜の香辛料を添加する。

(iii)小塊状肉片1.1・・・を充填機2に投入して小径パイプ3内に圧入する。

(iv)蒸気加熱器5に蒸気を供給して小径パイプ3内の小塊状肉片を滅菌するとともに相互に結着させる。この場合、小径パイプ3通過中の肉片の中心部を80℃以上で1分間以上加熱できるように蒸気の温度及び供給量を制御する。

(v)小径パイプ通過の後半段階において循環水を使用した水冷式冷却器6により肉片(既に棒状

り製造した。

(ii)官能審査項目

食味及び食感

(iii)官能審査方法

30人のパネルにより食味及び食感について5段階評価法により審査した。

(iv)官能審査結果

従来法による豚カツ(イ)

| | | | | | | |
|----|---|---|----|---|---|------|
| 評価 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 総合評点 |
| 食味 | 2 | 5 | 16 | 4 | 3 | 91 |
| 食感 | 3 | 8 | 15 | 2 | 2 | 83 |

本実施例による豚カツ(ロ)

| | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|------|
| 評価 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 総合評点 |
| 食味 | 2 | 3 | 6 | 12 | 7 | 109 |
| 食感 | 1 | 2 | 8 | 11 | 8 | 113 |

以上の結果、同一材料を使用した場合に本発明方法による製品が食味及び食感においてすぐれていることが認められた。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明を実施するために使用される装置例

肉となっている)を冷却する。

(vi)小径パイプ3から押し出される棒状肉7をカッター8でたとえば10cmの定寸に切断して定寸棒状肉9とし、これを集めて凍結する。

(vii)凍結処理された定寸棒状肉9に対して引続いてバター付けとパン粉付け(又はクラッカー付け)処理を行って再凍結の後、トレー詰めし、さらに包装して冷凍貯蔵する。

(3)製品の細菌検査

| | 従来方法による | 本実施例による |
|--------|----------|---------|
| | 冷凍カツ(A) | 冷凍カツ(B) |
| 一般生菌数 | 500万以下/g | 10万以下/g |
| 大腸菌 | | (-) |
| サルモネラ菌 | (-) | (-) |
| ブドウ球菌 | | (-) |

(4)製品の官能審査成績

(i)審査対象

(イ)上記冷凍カツ(A)を油揚調理した豚カツ

(ロ)上記冷凍カツ(B)を油揚調理した豚カツ

なお、上記(イ)、(ロ)の豚カツは同一原料肉よ

の説明図である。

1・・・小塊状肉片

2・・・充填機

3・・・小径パイプ

5・・・加熱器

6・・・冷却器

7・・・棒状肉

8・・・カッター

9・・・定寸棒状肉

10・・・コンベア

山 崎 人 吉 一 食 品 株式会社

